

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

51

Int. Cl.:

B 43 I

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

52

Deutsche Kl.: 70 c, 10/01

10

11

21

22

43

# Offenlegungsschrift 1511 428

Aktenzeichen: P 15 11 428.0 (D 50757)

Anmeldetag: 4. August 1966

Offenlegungstag: 31. Juli 1969

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Zeichengerät

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Wilhelm Dahle Metallwarenfabrik, 8630 Coburg

Vertreter: —

72

Als Erfinder benannt: Antrag auf Nichtnennung

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 23. 6. 1968

DT 1511428

**DR. VOTZEL**  
PATENTANWALT

BANKKONTEN:  
DEUTSCHE BANK A. G., FILIALE NÜRNBERG NR. 368 944  
UND STADTSPARKASSE NÜRNBERG NR. 30940  
POSTSHECK: NÜRNBERG NR. 3854  
FERNSPRECHER: 2040 81-83  
TELEGRAMM-ADRESSE: PATWETZEL  
TELEX: PATWE D NR. 06/22327

5 NÜRNBERG-1,  
HEFNERSPLATZ 3  
POSTFACH 9347

03. Aug. 1966

15/6

1511428

Wilhelm Dahle Metallwarenfabrik, Coburg

Zeichengerät

Die Erfindung betrifft ein Zeichengerät wie z.B. Lineal, Schriftschablone od.dgl., mit einem im Bereich seiner Auflagefläche angeordneten Belag aus rutschfestem Werkstoff, z.B. Gummi.

Es sind Lineale bekannt, die auf ihrer Auflagefläche mit einem Belag aus rutschfestem Werkstoff versehen sind, um beim Zeichnen von Linien ein unbeabsichtigtes Verschieben des Lineals zu verhindern. Nun hat sich jedoch bei den bekannten Linealen herausgestellt, daß der rutschfeste Belag sich leicht von der Auflagefläche des Lineals löst, da beim Verschieben des Lineals erhebliche Abscherkräfte auf die Verbindungsfläche zwischen Belag und Zeichengerät einwirken.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Belag und seine Anordnung gegenüber der Auflagefläche so auszugestalten, daß die beim Verschieben des Zeichengerätes auftretenden Abscherkräfte sich nicht mehr in dem Maße wie bisher nachteilig auf die Haltbarkeit der Verbindung zwischen Belag und Zeichengerät auswirken können.

909831/0123

Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe wird dadurch gelöst, daß der Belag in eine Ausnehmung der Auflagefläche formschlüssig eingesetzt und eingeklebt oder anderweitig beispielsweise durch Einschweißen, Aufsprühen od.dgl. befestigt ist. Durch das formschlüssige Einsetzen des Belages in eine entsprechende Ausnehmung werden die beim Verschieben auf den Belag ausgeübten Abscherkräfte von den Seitenflächen der Ausnehmung aufgenommen, so daß sie nicht von der Klebeverbindung zwischen Plättchen und Zeichengerät aufgenommen zu werden braucht. Der Belag kann daher sehr klein ausgebildet werden, ohne daß die Gefahr eines ungewollten LöSENS von der Auflagefläche des Zeichengerätes besteht. Der Belag kann daher die Form eines Plättchens aufweisen. Von diesen Plättchen sind mehrere über die Auflagefläche verteilt am Zeichengerät angeordnet. Hierdurch ist der Materialaufwand für den rutschfesten Belag außerordentlich gering, ohne daß dadurch die durch den Belag beabsichtigte Haftwirkung beeinträchtigt wird.

Ein weiteres Erfindungsmerkmal betrifft eine ganz spezielle Lösung der eingangs gestellten Aufgabe, die für sich unabhängig von der vorstehend genannten Lösung ist. Diese Lösung besteht darin, daß seitlich mit Abstand von dem Belag aus der Auflagefläche hervorstehende, vorzugsweise mit dem Zeichengerät einstückige Vorsprünge aus nicht-rutschfestem Werkstoff angeordnet sind, deren Höhe größer ist als die Höhe des über die Auflagefläche vorstehenden Belages. Wird nun kein Hand- oder Fingerdruck auf das Zeichengerät ausgeübt, so ruht dieses ausschließlich über die Vorsprünge auf.

909831/0123

BAD ORIGINAL

der Zeichenunterlage. Durch die Höhendifferenz zwischen den Vorsprüngen und dem Belag findet keine Berührung der Aufstellfläche durch den rutschfesten Belag statt. Das Zeichengerät kann also auf der Zeichenunterlage leicht durch seitlich angreifenden Druck verschoben werden.

Wird nun von oben ein Hand- oder Fingerdruck auf das Zeichengerät ausgeübt, wie dies beim Zeichnen mit einem Lineal od- dgl. immer der Fall ist, so biegt sich das Zeichengerät zwischen den Vorsprüngen leicht durch mit der Folge, daß der rutschfeste Belag sich stirnseitig auf die Zeichenunterlage auflegt. Solange nun von Hand oder durch andere Mittel ein Druck von oben auf das Zeichengerät ausgeübt wird, haftet dieses rutschfest auf der Zeichenunterlage. Diese Wirkung setzt voraus, daß das Zeichengerät in an sich bekannter Weise aus einem gering- elastischen Werkstoff besteht.

Die Erfindung wird an Hand eines in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Es zeigen:

Fig.1 die Draufsicht auf ein aus einem durchsichtigen Kunststoff gefertigtes Lineal mit dem rutschfesten Belag gemäß der Erfindung,

Fig.2 die perspektivische Darstellung eines Schnittes entsprechend der Linie II-II in Fig.1,

Fig.3 die Draufsicht auf ein gemäß der Erfindung ausgestaltetes Zeichendreieck,

Fig.4 die perspektivische Ansicht eines in Weiterbildung der Erfindung ausgestalteten Lineals,

909831/0123

BAD ORIGINAL

Fig.5 einen Schnitt entsprechend der Linie V-V in Fig.4,  
Fig.6 eine Schnittdarstellung entsprechend der Linie VI-VI  
in Fig.4.

An Stelle der in den Figuren dargestellten Lineale bzw. Zeichendreiecke kann der Erfindungsgegenstand auch bei Kurvenlinealen (Burmester- Sätze), Winkelmessern, Transporteuren, Maßstäben, Reißschienen, Planzeigern, Schriftschablonen und anderen Schablonen für den technischen Bedarf Verwendung finden. Allgemein soll sich also die Erfindung auf Zeichengeräte beziehen, die beispielsweise als Hilfsmittel zum Ziehen von Linien oder zum Auswerten von Linien verwendet werden.

Das insgesamt mit 1 bezeichnete Lineal bzw. das mit 2 bezeichnete Zeichendreieck sind im Bereich ihrer Auflagefläche 3 mit einem Belag 4 aus rutschfestem Werkstoff, z.B. Gummi, versehen. Der Belag 4 ist in eine Ausnehmung 5 der Auflagefläche 3 formschlüssig eingesetzt und eingeklebt. Er weist die Form eines runden Plättchens auf. Über die Auflagefläche 3 des Zeichengerätes 1 bzw. 2 sind mehrere Plättchen verteilt angeordnet. Die Plättchen stehen um etwa 1/10 bis 2/10 mm aus der Auflagefläche 3 nach außen hervor.

Das Lineal nach Fig.4 ist auf seiner Unterfläche 6 mit einem Belag 4 in Form der verteilt angeordneten Plättchen 7 aus rutschfestem Werkstoff, z.B. Gummi, versehen. Seitlich mit Abstand von den Plättchen 7 sind aus der Bodenfläche 6 hervorstehende mit dem Zeichengerät einstückige Vorsprünge 8

909831/0123

BAD ORIGINAL

aus nicht utschfestem Werkstoff angeordnet, deren Höhe 9 größer ist als die Höhe 10 des aus der Bodenfläche 6 hervorstehenden Belages (Plättchen 7). Die Vorsprünge 8 sind vorzugsweise als Rippen ausgebildet und erstrecken sich im wesentlichen lotrecht zur Längsrichtung 11 des Zeichengerätes. Sie sind im Bereich der Seitenkante 12 des Zeichengerätes angeordnet. Das Zeichengerät selbst besteht in an sich bekannter Weise aus einem gering-elastischen Werkstoff.

Mit dem Zeichengerät nach den Fig. 4 bis 6 wird wie folgt gearbeitet.

Solange kein Finger- oder Handdruck in Richtung des Pfeiles 13 auf das Zeichengerät ausgeübt wird, nimmt dieses die aus Fig. 6 ersichtliche Stellung gegenüber der Aufstellfläche 14 ein. Es ruht also ausschließlich über die Vorsprünge 8 auf der Aufstellfläche 14, während die Plättchen 7 ohne Berührung mit der Aufstellfläche 14 sind. Wird nun in Richtung des Pfeiles 13 ein Fingerdruck oder Handdruck auf das Zeichengerät ausgeübt, so biegt dieses sich durch mit der Folge, daß nun die Außenoberflächen der Plättchen 7 auf der Aufstellfläche 14 aufliegen. Ein unbeabsichtigtes seitliches Verrutschen des Zeichengerätes auf der Aufstellfläche 14 ist dann nicht mehr möglich. Läßt der Hand- oder Fingerdruck entgegen der Pfeilrichtung 13 nach, so nimmt das Zeichengerät auf Grund seiner Eigenelastizität wieder die aus Fig. 6 ersichtliche Stellung ein. Wird dann ein seitlicher

909831/0123

BAD ORIGINAL



Druck auf das Zeichengerät ausgeübt, so verschiebt sich dies s leicht auf der Aufstellfläche 14, da es allein über die nicht- rutschfesten Vorsprünge 8 auf der Aufstellfläche aufliegt.

909831/0123

Patentansprüche:

1. Zeichengerät, wie z.B. Lineal, Schriftschablone od.dgl., mit einem im Bereich seiner Auflagefläche angeordneten Belag aus rutschfestem Werkstoff, z.B. Gummi, dadurch gekennzeichnet, daß der Belag (4) in eine Ausnehmung (5) der Auflagefläche (3) formschlüssig eingesetzt und eingeklebt oder anderweitig durch Einschweißen, Aufsprühen od.dgl. befestigt ist.

2. Zeichengerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Belag (4) die Form eines Plättchens aufweist.

3. Zeichengerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Plättchen über die Auflagefläche verteilt angeordnet sind.

4. Zeichengerät nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Plättchen um 1/10 bis 2/10mm aus der Auflagefläche hervorstehen.

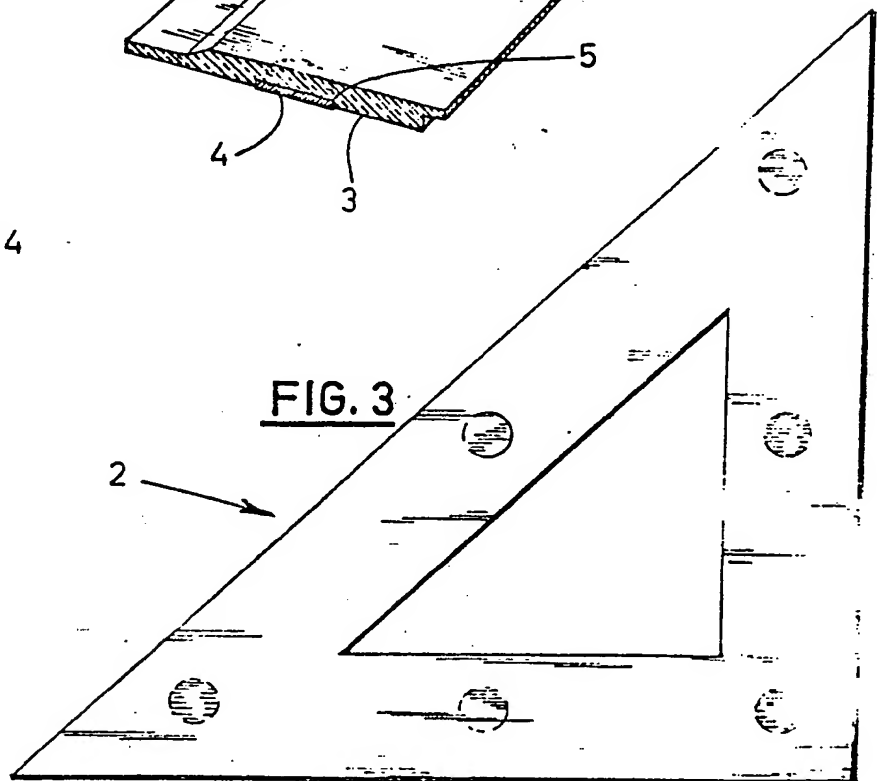
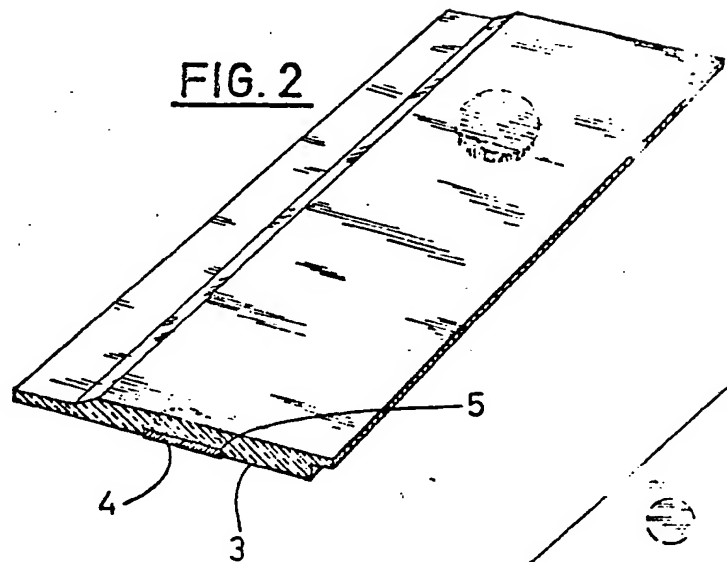
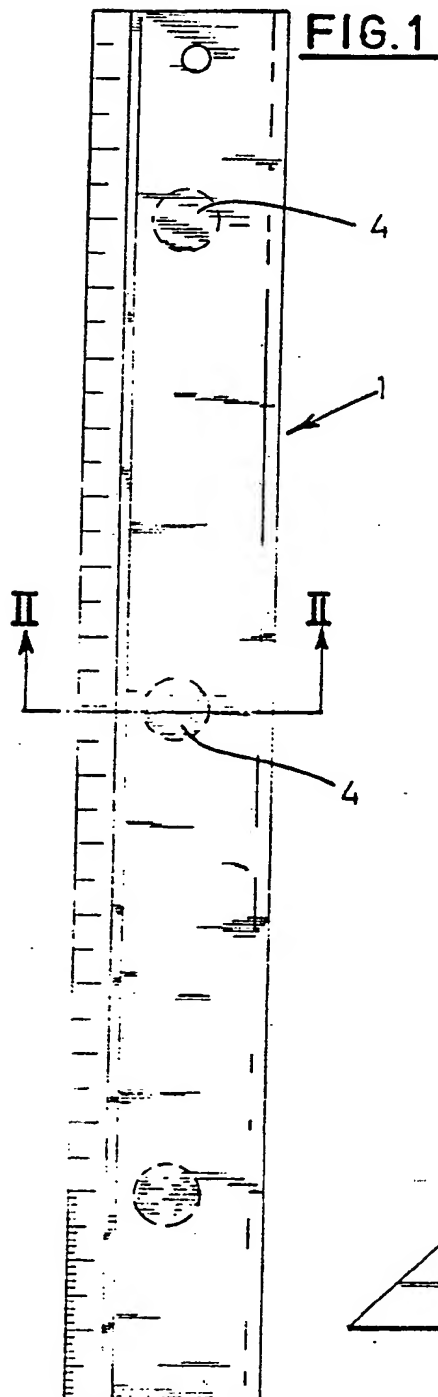
5. Zeichengerät mit einem im Bereich seiner Auflagefläche angeordneten, die Ebene der Auflagefläche überstehenden Belag aus rutschfestem Werkstoff, z.B. Gummi, insbesondere nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß seitlich mit Abstand von dem Belag (4) aus der Auflagefläche (3) vorstehende Vorsprünge (8) angeordnet sind, deren Höhe größer ist als die Höhe des über die Auflagefläche (3) vorstehenden Belages (4).

6. Zeichengerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorsprünge (8) im Bereich der Seitenkanten (12) des Zeichengerätes angeordnet sind.

7. Zeichengerät nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorsprünge als Rippen ausgebildet sind und sich im wesentlichen lotrecht zur Längsrichtung des Zeichengerätes erstrecken.

8. Zeichengerät nach Anspruch 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß es aus einem gering-elastischen Werkstoff besteht.

Le<sup>g</sup>erseite



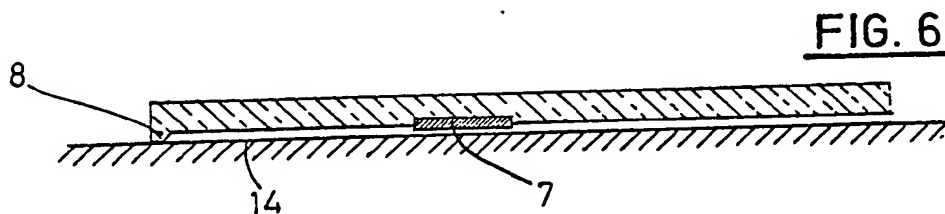
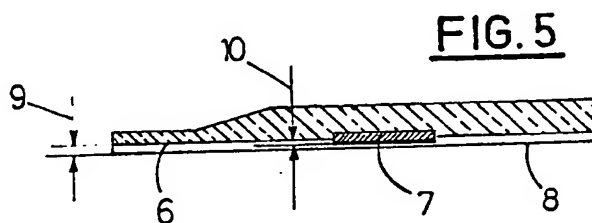
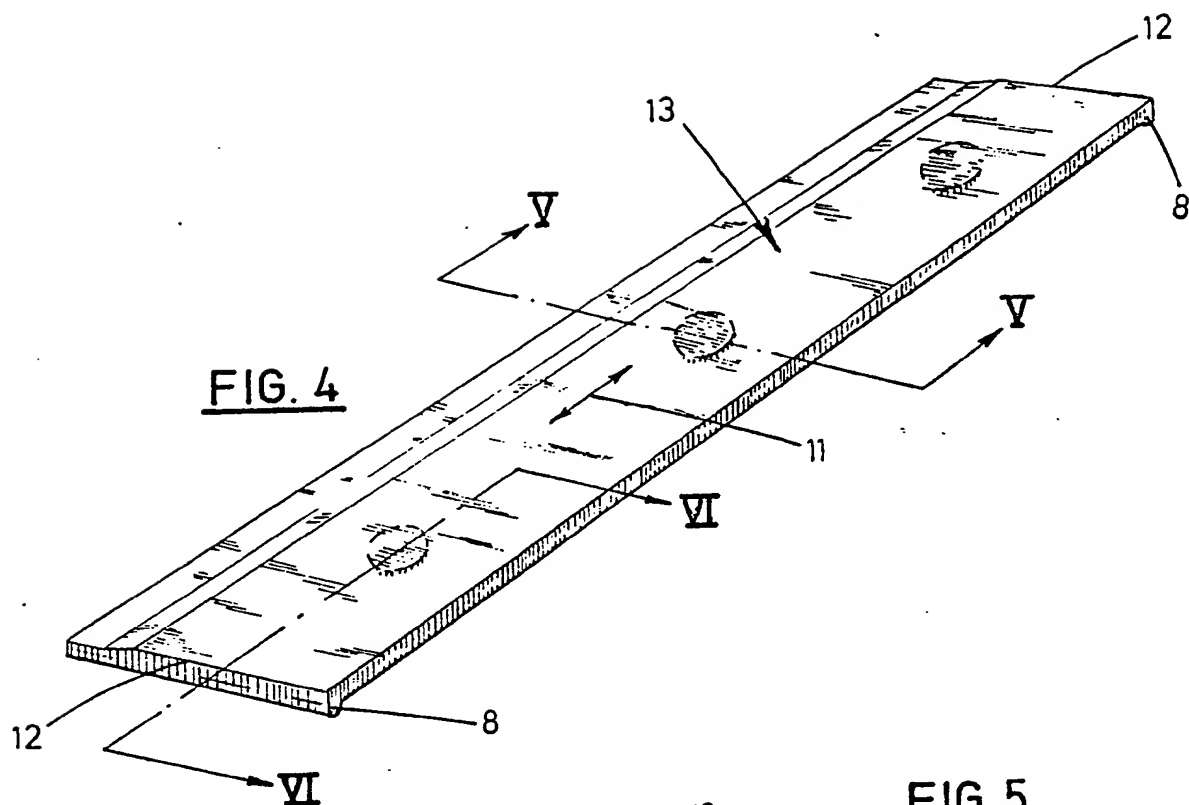
ORIGINAL INSPECTED

909831/0123

Wilhelm Dahle,  
50 757

Coburg

17.11.69



909831/0123

150757 W 170.4